**Животные Тульской области**

Животный мир Тульской области достаточно разнообразен и представлен беспозвоночными и позвоночными животными различных классов, отрядов и видов. Кадастром животного мира на территории области учтено 54 вида млекопитающих. Из парнокопытных обитают: кабан, косуля, лось, благородный олень. Отряд хищных представлен 13 видами, три из которых (светлый хорь, европейская норка, барсук) являются редкими. На территории области обитает 200-250 видов птиц; 163 вида из них гнездятся на территории области, восемь видов встречаются только в зимнее время, 60 - во время пролета и сезонных миграций; 16 видов птиц области занесены в Красные книги бывшего СССР и РСФСР. На территории области обитает 10 видов земноводных, шесть видов рептилий и около 3 500 видов насекомых (13 видов насекомых занесено в Красную книгу бывшего СССР и Красную книгу России). В водоемах области обитает 38 видов рыб, из которых наиболее распространенными являются карп, сазан, лещ, карась, жерех и др. Самыми крупными рыбами водоемов области являются сом и щука.

Большинство видов животных распределено по территории неравномерно и связано с местообитаниями различных типов (приложение 8). Особенности экологии и периоды активности животных обусловлены климатическими особенностями рассматриваемой территории. Всех представителей фауны можно условно разделить на обитателей водоемов и наземных мест обитаний.
Животный мир водоемов.

Животных, встречающихся в водоемах Тульской области, можно условно разделить на три большие группы: 1) постоянные обитатели водоемов; 2) животные, свзанные с водоемами на определенной стадии жизненного цикла; 3) наземные животные, добывающие в водоемах корм и устраивающие вблизи них жилища и убежища.

Постоянные обитатели водоемов представлены следующими группами животных: простейшие (амебы, инфузории), губки (бодяга), черви (нематоды, коловратки, пиявки), моллюски, членистоногие (ракообразные, некоторые виды пауков, клопов, жуков), рыбы.

К временным обитателям водоемов могут быть отнесены личинки различных насекомых (комаров, поденок, стрекоз, ручейников, некоторых жуков), а также амфибии (лягушки разных видов, жабы, тритоны) и их личинки (головастики).

С водоемами связан и целый ряд наземных животных, добывающих здесь корма или устраивающих норы и гнезда. К ним может быть отнесен целый ряд птиц (поганки, утки, гуси, чайки, крачки, кулики, цапли) и млекопитающих (водяная кутора, выхухоль, водяная полевка, ондатра, бобр, выдра). Практически все перечисленные представители хорошо плавают или имеют специальные приспособления для передвижения по топкому влажному грунту.

В каждом водоеме могут быть выделены экологические зоны: поверхностная водная пленка, толща воды (пелагиаль) и дно (бенталь). Эти зоны существенно различаются по условиям существования и населяются животными определенных экологических групп. Достаточно богатой фауной отличаются стоячие и слабопроточные водоемы. Обитателями бентали здесь являются моллюски (большой прудовик, перловица, беззубка), личинки насекомых (стрекоз, поденок, комаров, мух-журчалок, ручейников), сувойки, кольчатые черви, нематоды, речной рак. Пелагиаль заселяют планктонные организмы - простейшие (амебы и инфузории различных видов), коловратки, веслоногие и ветвистоусые раки (дафнии и циклопы), водные клопы (водяной скорпион, гребляк, гладыш, плавт), жуки (вертячка, плавунец окаймленный, большой и малый водолюбы) и рыбы. Из животных, использующих поверхностную водную пленку, следует отметить водомерку. У берегов встречаются амфибии (вне сезона размножения - краснобрюхая жерлянка, прудовая и озерная лягушки).

В реках на распространение животных накладывает отпечаток скорость течения. В местах с быстрым течением (верховья рек с каменистым или галечным дном) почти нет планктонных организмов. Обитатели пелагиали представлены быстро плавающими рыбами. Донные животные характеризуются специфической формой тела, широко используют разнообразные укрытия и выемки между камнями: нематоды и коловратки держатся в выемках; личинки насекомых, раки - под камнями; головастики, и некоторые рыбы (бычок-подкаменщик) имеют присоски. В местах со средней скоростью течения (среднее течение рек с песчаным или илистым дном) обитатели дна представлены моллюсками (беззубки, перловицы), личинками поденок и комаров. Типичными обитателями толщи воды являются рыбы - пескарь, окунь, голавль, на местах с медленным течением - лещ, карп, плотва, щука.

Фауна рек различных бассейнов имеет некоторые отличия. Так, для рек бассейна Дона характерны представители круглоротых (речная и ручьевая миноги), отсутствующие в реках бассейна Оки.

Ряд стоячих водоемов используется в целях рыбоводства. Среди обитателей рыборазводных прудов следует отметить таких представителей местной фауны, как карп (сазан) и окунь, а также такие интродуцированые виды, как толстолобик, белый амур, канальный сомик (сомик-кошка).

Приспособления к перенесению неблагоприятных условий. Водоемы территории Тульской области характеризуются сильными колебаниями температуры на протяжении года. В осенне-зимний период практически у всех обитателей водоемов наблюдается снижение активности. Простейшие чаще всего зимуют в состоянии цист. У большинства рыб сильно снижается активность или полностью прекращается передвижение; они концентрируются на глубоких местах, где в неподвижном состоянии проводят зиму. Исключением является только налим, у которого период наибольшей активности и икрометание приходятся на зимние месяцы.

***Животный мир наземных местообитаний***

Тульская область располагается на границе лесной и лесостепной зон, что определяет особенности формирования ее животного мира. Однако в настоящее время большая часть естественных местообитаний Тульской области сильно изменена человеком, что не могло не оказать влияния на местную фауну. Все ландшафты Тульской области могут быть объединены в следующие группы:

1) неизмененные и слабоизмененные ландшафты (сохранившиеся участки широколиственных лесов и луговых степей);
2) природно-антропогенные и антропогенные ландшафты (сельскохозяйственные угодья, населенные пункты различного типа, техногенные ландшафты).

Неизмененные и слабоизмененные ландшафты. Широколиственные леса имеют хорошо выраженную ярусность, обильную подстилку и мощный гумусовый горизонт, что способствует разнообразию животного мира. Беспозвоночные, населяющие почву и лесную подстилку, представлены дождевыми червями, почвенными нематодами, многоножками, жужелицами, пауками, клещами, муравьями. Среди роющих позвоночных животных следует отметить крота, землероек. В травяном и древесно-кустарниковом ярусах велико количество животных - потребителей растительных кормов. Это проволочники (личинки жуков-щелкунов), личинки пластинчатоусых жуков (майский жук), личинки усачей, гусеницы бабочек-пядениц, шелкопрядов, личинки пилильщиков, имаго листоедов, хрущей, тли.

Растительноядные позвоночные животные представлены грызунами (рыжая полевка, лесная и желтогорлая мыши), крупными копытными (лось, косуля, кабан), рядом видов птиц (дубонос, зеленушка, обыкновенная овсянка). Среди хищников травяного и древесно-кустарникового ярусов из беспозвоночных следует отметить наездников, мух, стрекоз, жуков, из позвоночных - амфибий (травяная и остромордая лягушки, обыкновенная жаба), пресмыкающихся (живородящая ящерица, медянка, гадюка, уж).

Птицы, питающиеся кормами животного происхождения, представлены насекомоядными (мухоловки, дрозды, пеночки, синицы) и животноядными (соколообразные и совы) видами. Среди хищных млекопитающих следует отметить ежа, представителей куньих (куница, ласка, хорь), лису, волка, а также акклиматизированную на территории Тульской области енотовидную собаку. Характерно, что распространение хищных млекопитающих не ограничивается участками широколиственных лесов. Перечисленные виды распространены практически по всей территории области.

Степные участки отличаются простотой вертикального распределения животного населения. Выделяется только один надземный ярус, усиливается проникновение животных в почву (за счет рытья сложных нор). Верхние горизонты почвы заселены почвенными нематодами, личинками жуков навозников и хрущей, щелкунов, чернотелок. Значительная часть фауны представлена растительноядными животными. Очень многочисленны саранчовые, цикадки, тли, клопы.

Среди птиц следует отметить серую куропатку, полевого жаворонка, садовую овсянку. Значительную долю животного населения составляют грызуны (обыкновенная полевка, полевая мышь, хомяк, крапчатый суслик, тушканчик, большой земляной заяц), широко представлены животные-землерои - крот, слепыш. Много и хищных животных. Из беспозвоночных можно отметить обилие муравьев и роющих ос. Из позвоночных - таких тяготеющих к степным участкам животных, как прыткая ящерица, зеленая жаба, луговой лунь, орел-карлик.

Природно-антропогенные и антропогенные ландшафты отличаются малой ярусностью населения, сравнительно небольшим количеством встречающихся видов, заселяющих подходящие территории с большой плотностью. Наиболее обычными обитателями таких территорий являются двукрылые (мухи), ряд вредителей сельского хозяйства, растительноядные и всеядные виды птиц (домовый и полевой воробьи, сизый голубь), грызуны (черная и серая крысы, домовая мышь, обыкновенная полевка).

Животный мир лесной и лесостепной зоны имеет некоторые отличия. Так, для северной и северо-западной части области более типичны лесные виды. Здесь преимущественно встречаются соня полчек, полевка-экономка, глухарь, черный дятел (желна), желтоголовый королек. Для южной и юго-восточной части характерны степные виды. Например, крапчатый суслик, тушканчик, садовая овсянка.

Сезонность годичного цикла и гидротермического режима обусловливают четкую сезонную динамику активности животных. Приспособления к перенесению неблагоприятных условий достаточно разнообразны.

С наступлением холодов часть беспозвоночных погибает, часть впадает в оцепенение, забившись в укромные места. Например, большинство бабочек зимует в стадии гусениц или куколок, однако ряд видов - траурницы, крапивницы, крушинницы - зимуют во взрослом состоянии, забравшись под кору, в мох или в другие убежища. В подобных укрытиях можно отыскать и жуков. Животные, жизнь которых ограничивается одним летом, зимуют в стадии яйца. В различных укромных местах (в норах, под корягами) впадают в состояние оцепенения холоднокровные позвоночные - лягушки, тритоны, ящерицы, змеи. Очень широк спектр приспособления к перенесению суровых зимних условий у теплокровных позвоночных.

Для большинства птиц характерны сезонные миграции. Практически все насекомоядные виды (например, стрижи, ласточки, мухоловки) и некоторые летучие мыши (рыжая вечерница) улетают на зимовку в местности с более мягким климатом. Ряд млекопитающих впадает в оцепенение или спячку (еж, крапчатый суслик, обыкновенный хомяк, тушканчик, орешниковая соня, большинство летучих мышей, барсук, енотовидная собака). Лишь для некоторых представителей фауны характерна круглогодичная активность. Приспособления этой группы животных к зимним условиям довольно разнообразны. Для некоторых видов характерно запасание кормов. Из птиц это явление типично для сойки, поползня, воробьиного сыча, из млекопитающих - для белки, некоторых грызунов (желтогорлая мышь, полевки, хомяки).

В качестве приспособления к перенесению неблагоприятных зимних условий можно назвать и смену кормов. Так, некоторые насекомоядные виды птиц питаются в зимний период семенами и плодами растений. В нашей зоне это характерно для синиц, дрозда-рябинника, дятлов. Растительноядные млекопитающие (лось, косуля, заяц) переходят с питания зеленой растительной массой на веточные корма. Для многих представителей животного мира в качестве укрытия характерно использование снегового покрова. Так, в толще снега на протяжении всей зимы живут полевки, мыши, землеройки. В качестве укрытия в ночное время суток используют глубокий снег курообразные (глухарь, тетерев).